

DIALOG(R) File 351:Derwent WPI
(c) 2001 Derwent Info Ltd. All rts. reserv.

011986298 **Image available**

WPI Acc No: 1998-403208/199835

XRPX Acc No: N98-314194

Printed information generation unit of printing system - has conversion unit which converts document data into printed information based on stored priority information and characteristic information corresponding to selected image forming apparatus

Patent Assignee: CANON KK (CANO)

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
JP 10161820	A	19980619	JP 96330207	A	19961127	199835 B

Priority Applications (No Type Date): JP 96330207 A 19961127

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan Pg	Main IPC	Filing Notes
JP 10161820	A		13 G06F-003/12	

Abstract (Basic): JP 10161820 A

The unit has a registration unit that registers one of several image forming apparatuses (11-13) as the output destination candidate. A priority setting unit sets up priority information for image forming apparatuses. A first memory (9) stores the characteristic information of the image forming apparatus. A second memory (8) stores the list of image forming apparatus registered as output destination candidate.

A third memory (7) stores the priority information for the image forming apparatus in the list. An optimum image forming apparatus is selected by an output destination selection unit based on the stored priority information, document information and the characteristic information. A converter converts the document data into a printed information according to the priority information and characteristic information of selected image forming apparatus.

ADVANTAGE - Offers convenient user interface. Improves versatility.

This Page Blank (except)

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-161820

(43) 公開日 平成10年(1998) 6月19日

(51) Int.Cl.⁶

識別記号

F I

G 0 6 F 3/12

G 0 6 F 3/12

A

B 4 1 J 21/00

B 4 1 J 21/00

Z

審査請求 未請求 請求項の数32 F D (全 13 頁)

(21) 出願番号 特願平8-330207

(22) 出願日 平成8年(1996)11月27日

(71) 出願人 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(72) 発明者 岩村 亮治

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ

ノン株式会社内

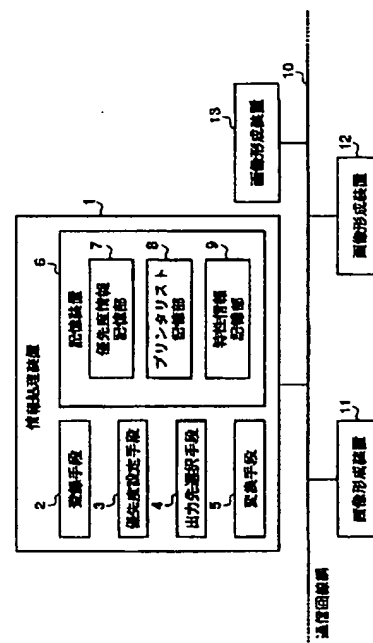
(74) 代理人 弁理士 渡部 敏彦

(54) 【発明の名称】 印刷情報生成装置及び印刷情報生成方法

(57) 【要約】

【課題】 出力先として複数の画像形成装置を予め登録しておくと共に各画像形成装置の優先度も予め設定しておく、ドライバソフトウェアが出力する原稿に最適な画像形成装置を自動的に判断し選択することにより、操作者に対してより便利なユーザインタフェースを提供するようにした印刷情報生成装置及び印刷情報生成方法を提供する。

【解決手段】 画像形成装置の特性情報を記憶する特性情報記憶手段と、画像形成装置のリストを記憶するリスト記憶手段と、リスト内の画像形成装置の優先度情報を記憶する優先度情報記憶手段と、登録手段で登録されたリストの中から優先度情報設定手段で設定された優先度情報と原稿データの原稿情報と特性情報とに基づき最適な画像形成装置を選択する出力先選択手段と、選択された画像形成装置に対応する特性情報と原稿データの原稿情報とに基づき原稿データを印刷情報に変換する変換手段とを備える。



(2)

【特許請求の範囲】

【請求項1】 情報処理装置上の原稿データを印刷情報に変換して画像形成装置へ供給する印刷システムにおける印刷情報生成装置であって、出力先候補として画像形成装置に登録する登録手段と、複数の画像形成装置の各々の優先度情報を設定する優先度設定手段と、複数の画像形成装置の各々の特性情報を記憶する特性情報記憶手段と、出力先候補として登録された画像形成装置のリストを記憶するリスト記憶手段と、前記リスト内の画像形成装置の優先度情報を記憶する優先度情報記憶手段と、前記リストの中から優先度情報と原稿データの原稿情報と特性情報とに基づき最適な画像形成装置を選択する出力先選択手段と、選択された画像形成装置に対応する特性情報と原稿データの原稿情報とに基づき原稿データを印刷情報に変換する変換手段とを具備することを特徴とする印刷情報生成装置。

【請求項2】 前記特性情報は、前記画像形成装置の出力可能色、出力可能速度、出力可能解像度、使用可能紙サイズ、使用可能紙種類、両面出力の可否、ソートの可否、ステープルの可否、及び画像形成装置特有機能に関するその他の情報等のうちの何れかもしくは何れか複数を含んでいることを特徴とする請求項1記載の印刷情報生成装置。

【請求項3】 前記リストとは、操作者が前記登録手段により予め出力先候補として選択した画像形成装置に登録しておくリストであり、登録されている画像形成装置には各々対応する前記特性情報が存在することを特徴とする請求項1記載の印刷情報生成装置。

【請求項4】 前記優先度情報とは、前記リストに登録されている各画像形成装置の中から前記出力先選択手段が選択する際の優先順位を示す情報であり、操作者が前記優先度設定手段により予め設定しておく情報であることを特徴とする請求項1記載の印刷情報生成装置。

【請求項5】 前記原稿情報は、前記原稿データに使用されている色情報、フォント情報、用紙サイズ情報、紙種類情報、両面出力の有無情報、ソートの有無情報、ステープルの有無情報、前記原稿データを出力する際に必要なその他の情報等のうちの何れかもしくは何れか複数を含んでいることを特徴とする請求項1記載の印刷情報生成装置。

【請求項6】 前記原稿情報は、前記原稿データに含まれる場合があることを特徴とする請求項1記載の印刷情報生成装置。

【請求項7】 前記印刷情報とは、前記画像形成装置やその他の画像処理装置により所定のラスト画像データに展開され得る情報であることを特徴とする請求項1記載

の印刷情報生成装置。

【請求項8】 前記登録手段は、前記特性情報記憶手段を検索し、特性情報を有する画像形成装置に登録可能な選択肢として操作者に示すことを特徴とする請求項1記載の印刷情報生成装置。

【請求項9】 前記登録手段により、操作者は前記リストに画像形成装置に登録もしくは前記リストから既に登録済みの画像形成装置を削除できることを特徴とする請求項1記載の印刷情報生成装置。

【請求項10】 前記優先度設定手段により、操作者は前記リストに登録されている各々の画像形成装置の優先度情報を設定もしくは変更できることを特徴とする請求項1記載の印刷情報生成装置。

【請求項11】 前記出力先選択手段は、前記リストに登録されている各画像形成装置の中から前記原稿情報を満足する画像形成装置を前記優先度情報に基づき優先順位の高い順に自動選択することを特徴とする請求項1記載の印刷情報生成装置。

【請求項12】 前記出力先選択手段は、前記リストに登録されている各画像形成装置の中から前記原稿データの各ページ毎に前記原稿情報を満足する画像形成装置を前記優先度情報に基づき優先順位の高い順に自動選択することを特徴とする請求項1記載の印刷情報生成装置。

【請求項13】 前記出力先選択手段は、前記原稿情報を満足する画像形成装置が前記リストに登録されている画像形成装置の中に存在しない場合は出力先とする画像形成装置を選択するための手段を操作者に対して提供することを特徴とする請求項1記載の印刷情報生成装置。

【請求項14】 前記出力先選択手段は、前記原稿情報を満足する画像形成装置が前記リストに登録されている画像形成装置の中に存在しない場合は前記原稿データの出力を取り消すか否かを選択するための手段を操作者に対して提供することを特徴とする請求項1記載の印刷情報生成装置。

【請求項15】 前記特性情報記憶手段、前記リスト記憶手段、及び前記優先度情報記憶手段の各々は、同一の記憶媒体上に有ることを特徴とする請求項1記載の印刷情報生成装置。

【請求項16】 前記特性情報記憶手段、前記リスト記憶手段、及び前記優先度情報記憶手段の各々は、全て同一の記憶媒体上に有る必要はないことを特徴とする請求項1記載の印刷情報生成装置。

【請求項17】 前記情報処理装置と前記画像形成装置とは、直接もしくは通信媒体を介して通信可能であることを特徴とする請求項1記載の印刷情報生成装置。

【請求項18】 情報処理装置上の原稿データを印刷情報に変換して画像形成装置へ供給する印刷システムにおける印刷情報生成方法であって、出力先候補として画像形成装置に登録する登録ステップと、

複数の画像形成装置の各々の優先度情報を設定する優先度設定ステップと、

出力先候補として登録された画像形成装置のリストの中から優先度情報と原稿データの原稿情報と特性情報とに基づき最適な画像形成装置を選択する出力先選択ステップと、

選択された画像形成装置に対応する特性情報と原稿データの原稿情報とに基づき原稿データを印刷情報に変換する変換ステップとを有することを特徴とする印刷情報生成方法。

【請求項19】 前記特性情報は、前記画像形成装置の出力可能色、出力可能フォント、出力可能速度、出力可能解像度、使用可能用紙サイズ、使用可能用紙種類、両面出力の可否、ソートの可否、ステープルの可否、及び画像形成装置特有機能に関するその他の情報等のうちの何れかもしくは何れか複数を含んでいることを特徴とする請求項18記載の印刷情報生成方法。

【請求項20】 前記リストとは、操作者が予め出力先候補として選択した画像形成装置を登録しておくリストであり、登録されている画像形成装置には各々対応する前記特性情報が存在することを特徴とする請求項18記載の印刷情報生成方法。

【請求項21】 前記優先度情報とは、前記リストに登録されている各画像形成装置の中から選択する際の優先順位を示す情報であり、操作者が予め設定しておく情報であることを特徴とする請求項18記載の印刷情報生成方法。

【請求項22】 前記原稿情報は、前記原稿データに使用されている色情報、フォント情報、用紙サイズ情報、用紙種類情報、両面出力の有無情報、ソートの有無情報、ステープルの有無情報、前記原稿データを出力する際に必要なその他の情報等のうちの何れかもしくは何れか複数を含んでいることを特徴とする請求項18記載の印刷情報生成方法。

【請求項23】 前記原稿情報は、前記原稿データに含まれる場合があることを特徴とする請求項18記載の印刷情報生成方法。

【請求項24】 前記印刷情報とは、前記画像形成装置やその他の画像処理装置により所定のラスタ画像データに展開され得る情報であることを特徴とする請求項18記載の印刷情報生成方法。

【請求項25】 前記登録ステップは、複数の画像形成装置の各々の特性情報を記憶する特性情報記憶手段を検索し、特性情報を有する画像形成装置を登録可能な選択肢として操作者に示すステップであることを特徴とする請求項18記載の印刷情報生成方法。

【請求項26】 前記登録ステップにより、操作者は前記リストに画像形成装置を登録もしくは前記リストから既に登録済みの画像形成装置を削除できることを特徴とする請求項18記載の印刷情報生成方法。

【請求項27】 前記優先度設定ステップにより、操作者は前記リストに登録されている各々の画像形成装置の優先度情報を設定もしくは変更できることを特徴とする請求項18記載の印刷情報生成方法。

【請求項28】 前記出力先選択ステップは、前記リストに登録されている各画像形成装置の中から前記原稿情報を満足する画像形成装置を前記優先度情報に基づき優先順位の高い順に自動選択するステップであることを特徴とする請求項18記載の印刷情報生成方法。

【請求項29】 前記出力先選択ステップは、前記リストに登録されている各画像形成装置の中から前記原稿データの各ページ毎に前記原稿情報を満足する画像形成装置を前記優先度情報に基づき優先順位の高い順に自動選択するステップであることを特徴とする請求項18記載の印刷情報生成方法。

【請求項30】 前記出力先選択ステップは、前記原稿情報を満足する画像形成装置が前記リストに登録されている画像形成装置の中に存在しない場合は出力先とする画像形成装置を選択するための手段を操作者に対して提供するステップであることを特徴とする請求項18記載の印刷情報生成方法。

【請求項31】 前記出力先選択ステップは、前記原稿情報を満足する画像形成装置が前記リストに登録されている画像形成装置の中に存在しない場合は前記原稿データの出力を取り消すか否かを選択するための手段を操作者に対して提供するステップであることを特徴とする請求項18記載の印刷情報生成方法。

【請求項32】 前記情報処理装置と前記画像形成装置とは、直接もしくは通信媒体を介して通信可能であることを特徴とする請求項18記載の印刷情報生成方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、印刷情報生成装置及び印刷情報生成方法に係り、更に詳しくは、情報処理装置上に存在する原稿データを画像形成装置もしくは画像処理装置が解析してラスタ画像データに展開することのできる印刷情報を生成する場合に好適な印刷情報生成装置及び印刷情報生成方法に関する。

【0002】

【従来技術】従来、通信回線網を介して複数の画像形成装置もしくは画像処理装置との通信が可能な情報処理装置上に存在する原稿データを、画像形成装置もしくは画像処理装置が解析してラスタ画像データに展開することのできる印刷情報に変換する動作手順は下記のようになっていた。

【0003】一つの例としては、まず、情報処理装置は直接もしくは通信媒体を介して通信可能な画像形成装置を操作者に提示し、操作者は提示された画像形成装置の中から出力先として1つの画像形成装置を選択する。そして、原稿データを画像形成装置に最適な印刷情報に変

(4)

換する機能を有するドライバソフトウェア（コンピュータ等の情報処理装置の周辺機器を制御するためのソフトウェア）が、原稿データを印刷情報に変換するために必要な幾つかの原稿情報を入力する手段を操作者に対して提供し、操作者によって選択された画像形成装置の特有情報と操作者によって入力された原稿情報とに基づき原稿データを印刷情報に変換する。

【0004】また、別の例としては、先ず、出力先候補として複数の画像形成装置を登録しておき、原稿データを印刷情報に変換する際に、予め登録しておいた画像形成装置の中から1つの画像形成装置を操作者が選択する。そして、ドライバソフトウェアが、原稿データを印刷情報に変換するために必要な幾つかの原稿情報を入力する手段を操作者に対して提供し、操作者によって選択された画像形成装置の特有情報と操作者によって入力された原稿情報とに基づき原稿データを印刷情報に変換する。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上述した従来技術においては下記のような問題があった。即ち、従来技術では、出力先である画像形成装置から原稿データを出力する際、原稿の内容に基づいて出力する画像形成装置を自動的に選択するという機能を備えていない。このため、出力先である画像形成装置を換えたい場合は、操作者が新たに変更する必要がある。従って、種々の特性を有する複数の原稿を出力するためには、操作者は度々出力先を変更しなければならず、操作者にとっては非常に不便なユーザインタフェースとなっていた。

【0006】本発明は、上述した点に鑑みなされたものであり、出力先として複数の画像形成装置を予め登録しておくと共に各画像形成装置の優先度も予め設定しておくことにより、各画像形成装置の出力する原稿に最適な画像形成装置を自動的に判断し選択することにより、操作者に対してより便利なユーザインタフェースを提供するようにした印刷情報生成装置及び印刷情報生成方法を提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため、請求項1の発明は、情報処理装置上の原稿データを印刷情報に変換して画像形成装置へ供給する印刷システムにおける印刷情報生成装置であって、出力先候補として画像形成装置を登録する登録手段と、複数の画像形成装置の各々の優先度情報を設定する優先度設定手段と、複数の画像形成装置の各々の特性情報を記憶する特性情報記憶手段と、出力先候補として登録された画像形成装置のリストを記憶するリスト記憶手段と、前記リスト内の画像形成装置の優先度情報と優先度情報と原稿データのうちから優先度情報とに基づき最適な画像形成装置を選択する出力先選択手段と、選択された画像形成装置に対

応する特性情報と原稿データの原稿情報とに基づき原稿データを印刷情報に変換する変換手段とを具備することとを特徴とする。

【0008】上記目的を達成するため、請求項2の発明は、前記特性情報は、前記画像形成装置の出力可能色、出力可能速度、出力可能解像度、出力可能フォント、使用可能紙種類、両面出力の使用可能紙サイズ、使用可能紙種類、及び画像形成装置のソートの可否、ステープルの可否、及び画像形成装置特有機能に関するその他の情報等のうちの何れかもしくは何れか複数を含んでいることを特徴とする。

【0009】上記目的を達成するため、請求項3の発明は、前記リストとは、操作者が前記登録手段により予め出力先候補として選択した画像形成装置に登録しておくリストであり、登録されている画像形成装置には各々対応する前記特性情報が存在することを特徴とする。

【0010】上記目的を達成するため、請求項4の発明は、前記優先度情報とは、前記リストに登録されている各画像形成装置の中から前記出力先選択手段が選択する際の優先順位を示す情報であり、操作者が前記優先度設定手段により予め設定しておく情報であることを特徴とする。

【0011】上記目的を達成するため、請求項5の発明は、前記原稿情報は、前記原稿データに使用されている色情報、フォント情報、用紙サイズ情報、用紙種類情報、両面出力の有無情報、ソートの有無情報、ステープルの有無情報、前記原稿データを出力する際に必要となる他の情報等のうちの何れかもしくは何れか複数を含んでいることを特徴とする。

【0012】上記目的を達成するため、請求項6の発明は、前記原稿情報は、前記原稿データに含まれる場合があることを特徴とする。

【0013】上記目的を達成するため、請求項7の発明は、前記印刷情報は、前記画像形成装置やその他の画像処理装置により所定のラスト画像データに展開され得る情報であることを特徴とする。

【0014】上記目的を達成するため、請求項8の発明は、前記登録手段は、前記特性情報記憶手段を探索し、特性情報を有する画像形成装置を登録可能な選択肢として操作者に示すことを特徴とする。

【0015】上記目的を達成するため、請求項9の発明は、前記登録手段により、操作者は前記リストに画像形成装置を登録もしくは前記リストから既に登録済みの画像形成装置を削除できることを特徴とする。

【0016】上記目的を達成するため、請求項10の発明は、前記優先度設定手段により、操作者は前記リストに登録されている各々の画像形成装置の優先度情報を設定もしくは変更できることを特徴とする。

【0017】上記目的を達成するため、請求項11の発明は、前記出力先選択手段は、前記リストに登録されている各画像形成装置の中から前記原稿情報を満足する画

画像形成装置を前記優先度情報に基づき優先順位の高い順に自動選択することを特徴とする。

【0018】上記目的を達成するため、請求項12の発明は、前記出力先選択手段は、前記リストに登録されている各画像形成装置の中から前記原稿データの各ページ毎に前記原稿情報を満足する画像形成装置を前記優先度情報に基づき優先順位の高い順に自動選択することを特徴とする。

【0019】上記目的を達成するため、請求項13の発明は、前記出力先選択手段は、前記原稿情報を満足する画像形成装置が前記リストに登録されている画像形成装置の中に存在しない場合は出力先とする画像形成装置を選択するための手段を操作者に対して提供することを特徴とする。

【0020】上記目的を達成するため、請求項14の発明は、前記出力先選択手段は、前記原稿情報を満足する画像形成装置が前記リストに登録されている画像形成装置の中に存在しない場合は前記原稿データの出力を取り消すか否かを選択するための手段を操作者に対して提供することを特徴とする。

【0021】上記目的を達成するため、請求項15の発明は、前記特性情報記憶手段、前記リスト記憶手段、及び前記優先度情報記憶手段の各々は、同一の記憶媒体上に有ることを特徴とする。

【0022】上記目的を達成するため、請求項16の発明は、前記特性情報記憶手段、前記リスト記憶手段、及び前記優先度情報記憶手段の各々は、全て同一の記憶媒体上に有る必要はないことを特徴とする。

【0023】上記目的を達成するため、請求項17の発明は、前記情報処理装置と前記画像形成装置とは、直接もしくは通信媒体を介して通信可能であることを特徴とする。

【0024】上記目的を達成するため、請求項18の発明は、情報処理装置上の原稿データを印刷情報に変換して画像形成装置へ供給する印刷システムにおける印刷情報生成方法であって、出力先候補として画像形成装置を登録する登録ステップと、複数の画像形成装置の各々の優先度情報を設定する優先度設定ステップと、出力先候補として登録された画像形成装置のリストの中から優先度情報と原稿データの原稿情報と特性情報とに基づき最適な画像形成装置を選択する出力先選択ステップと、選択された画像形成装置に対応する特性情報と原稿データの原稿情報とに基づき原稿データを印刷情報に変換する変換ステップとを有することを特徴とする。

【0025】上記目的を達成するため、請求項19の発明は、前記特性情報は、前記画像形成装置の出力可能色、出力可能フォント、出力可能速度、出力可能解像度、使用可能用紙サイズ、使用可能用紙種類、両面出力の可否、ソートの可否、ステープルの可否、及び画像形成装置特有機能に関するその他の情報等のうちの何れか

もしくは何れか複数を含んでいることを特徴とする。

【0026】上記目的を達成するため、請求項20の発明は、前記リストとは、操作者が予め出力先候補として選択した画像形成装置を登録しておくリストであり、登録されている画像形成装置には各々対応する前記特性情報が存在することを特徴とする。

【0027】上記目的を達成するため、請求項21の発明は、前記優先度情報とは、前記リストに登録されている各画像形成装置の中から選択する際の優先順位を示す情報であり、操作者が予め設定しておく情報であることを特徴とする。

【0028】上記目的を達成するため、請求項22の発明は、前記原稿情報は、前記原稿データに使用されている色情報、フォント情報、用紙サイズ情報、用紙種類情報、両面出力の有無情報、ソートの有無情報、ステープルの有無情報、前記原稿データを出力する際に必要なその他の情報等のうちの何れかもしくは何れか複数を含んでいることを特徴とする。

【0029】上記目的を達成するため、請求項23の発明は、前記原稿情報は、前記原稿データに含まれる場合があることを特徴とする。

【0030】上記目的を達成するため、請求項24の発明は、前記印刷情報とは、前記画像形成装置やその他の画像処理装置により所定のラスター画像データに展開され得る情報であることを特徴とする。

【0031】上記目的を達成するため、請求項25の発明は、前記登録ステップは、複数の画像形成装置の各々の特性情報を記憶する特性情報記憶手段を検索し、特性情報を有する画像形成装置を登録可能な選択肢として操作者に示すステップであることを特徴とする。

【0032】上記目的を達成するため、請求項26の発明は、前記登録ステップにより、操作者は前記リストに画像形成装置を登録もしくは前記リストから既に登録済みの画像形成装置を削除できることを特徴とする。

【0033】上記目的を達成するため、請求項27の発明は、前記優先度設定ステップにより、操作者は前記リストに登録されている各々の画像形成装置の優先度情報を設定もしくは変更できることを特徴とする。

【0034】上記目的を達成するため、請求項28の発明は、前記出力先選択ステップは、前記リストに登録されている各画像形成装置の中から前記原稿情報を満足する画像形成装置を前記優先度情報に基づき優先順位の高い順に自動選択するステップであることを特徴とする。

【0035】上記目的を達成するため、請求項29の発明は、前記出力先選択ステップは、前記リストに登録されている各画像形成装置の中から前記原稿データの各ページ毎に前記原稿情報を満足する画像形成装置を前記優先度情報に基づき優先順位の高い順に自動選択するステップであることを特徴とする。

【0036】上記目的を達成するため、請求項30の発

(6)

明は、前記出力先選択ステップは、前記原稿情報を満足する画像形成装置が前記リストに登録されている画像形成装置の中に存在しない場合は出力先とする画像形成装置を選択するための手段を操作者に対して提供するステップであることを特徴とする。

【0037】上記目的を達成するため、請求項31の発明は、前記出力先選択ステップは、前記原稿情報を満足する画像形成装置が前記リストに登録されている画像形成装置の中に存在しない場合は前記原稿データの出力を取り消すか否かを選択するための手段を操作者に対して提供するステップであることを特徴とする。

【0038】上記目的を達成するため、請求項32の発明は、前記情報処理装置と前記画像形成装置とは、直接もしくは通信媒体を介して通信可能であることを特徴とする。

【0039】
【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を図面を参照して説明する。

【0040】(1) 第1の実施の形態
先ず、本発明の第1の実施の形態に係るシステムの構成を図1に基づき説明する。本システムは、少なくとも1台の情報処理装置と、少なくとも1台の画像形成装置とを備えてなるものであり、第1の実施の形態では、通信回線網10に例えば1台の情報処理装置1と例えば3台の画像形成装置11、12、13とを接続して構成されるものである。尚、情報処理装置及び画像形成装置の台数は上記の台数に限定されるものではない。

【0041】本システムの情報処理装置1は、出力先候補として画像形成装置に登録するための登録手段2と、登録手段2によって登録された画像形成装置の各々の優先度を設定するための優先度設定手段3と、後述する出力先選択手段4と、原稿データを印刷データに変換する変換手段5と、それぞれ後述する優先度情報記憶部7、プリンタリスト記憶部8、特性情報記憶部9を有する記憶装置6とを備える構成となっている。

【0042】上記各部の構成を詳述すると、登録手段2は、後述する特性情報記憶部9を検索し、対応する特性情報を有する画像形成装置に登録可能な選択肢として操作者に示し、操作者がその選択肢の中から任意の画像形成装置を選択する手段や、既に登録されている画像形成装置を削除する手段を提供する手段である。登録手段2によって登録された画像形成装置のリストをプリンタリストと称し、当該プリンタリストはプリンタリスト記憶部8に記憶される。

【0043】ここで、上述した特性情報とは、変換手段5が原稿データを印刷情報（例えばページ記述言語データ）に変換する際に、変換手段5が必要とする、出力する画像形成装置の多様な固有機能について記述された情報のことである。特性情報は特性情報記憶部9に記憶される。

【0044】優先度設定手段3は、上述したプリンタリストに登録されている各々の画像形成装置の優先度を設定する手段を操作者に対して提供する手段である。優先度設定手段3によって設定された優先度情報は優先度情報記憶部7に記憶される。

【0045】出力先選択手段4は、上述したプリンタリストに登録されている各画像形成装置の中から、後述する原稿情報を満足する画像形成装置を優先度情報に基づいて優先順位の高い順に自動選択する手段である。

【0046】ここで、上述した原稿情報とは、原稿データに使用されている色情報、フォント情報、用紙サイズ情報、用紙種類情報、両面出力の有無情報、ソートの有無情報、ステープルの有無情報、原稿データを出力する際に必要なその他の情報など、これらの情報のうちの何れかもしくは何れか複数の情報である。また、原稿情報は原稿データの一部として原稿データに含まれている場合もある。

【0047】変換手段5は、上述した原稿情報と、出力先選択手段4によって選択された画像形成装置に対応する上述した特性情報とに基づいて、原稿データを印刷情報に変換する手段である。

【0048】この場合、第1の実施の形態に係る画像形成装置とは、変換手段5によって生成された印刷データを紙などの媒体上に画像として出力するために、上述した印刷情報をラスター画像データに展開するインターリタ（高級言語で記述されたプログラムを1行ずつ解釈しながら実行するプログラム）を備えた全てのデバイスを意味する。

【0049】記憶装置6の優先度情報記憶部7は、プリンタリスト内の画像形成装置の優先度情報を記憶する。また、記憶装置6のプリンタリスト記憶部8は、画像形成装置を出力先候補として複数記憶する。また、記憶装置6の特性情報記憶部9は、複数の画像形成装置の各々の特性情報を記憶する。

【0050】この場合、優先度情報記憶部7、プリンタリスト記憶部8、特性情報記憶部9を有する記憶装置6は、それ自体が1つの媒体である必要はなく、また複数の記憶媒体である場合には、それら複数の記憶媒体が同一種類の記憶媒体である必要もない。加えて、優先度情報記憶部7、プリンタリスト記憶部8、特性情報記憶部9が、各々別の記憶媒体上に存在していても何ら問題はない。

【0051】尚、本発明の第1の実施の形態に係る印刷情報生成方法を実現する制御手順は、図1に示す如く情報処理装置1及び画像形成装置11、12、13が画像処理、データ処理、通信、外部装置制御等を実行するためのソフトウェア等に組み込まれている。

【0052】次に、上記の如く構成してなる第1の実施の形態に係るシステムの動作について、情報処理装置1の登録手段2の動作を示す図2のフローチャート、情報

処理装置1の優先度設定手段3の動作を示す図3のフローチャート、情報処理装置1の出力先選択手段4及び変換手段5の動作を示す図4のフローチャートに基づき説明する。

【0053】「登録手段2の動作」(図2のフローチャート参照)

情報処理装置1の登録手段2は始めに記憶装置6の特性情報記憶部9内を検索し(ステップS201)、特性情報記憶部9内に特性情報が存在するか否かを調べる(ステップS202)。特性情報記憶部9内に特性情報が存在する場合は、各々の特性情報に対応する画像形成装置を選択可能な出力先候補として操作者に提示する(ステップS203)。他方、特性情報記憶部9内に特性情報が存在しない場合は、操作者に特性情報が存在しない旨を通知し(ステップS207)、登録動作を終了する。

【0054】上記ステップS203の処理後、当該ステップS203で提示した選択可能な出力先候補の中から、操作者が何れかの出力先を登録するか否かを判断する(ステップS204)。操作者が何れかの出力先を登録する場合は、登録手段2は操作者が選択した出力先を記憶装置6のプリンタリスト記憶部8に登録した後(ステップS205)、ステップS206へ移行する。他方、操作者が何れかの出力先を登録しない場合は、直接ステップS206へ移行する。

【0055】次に、操作者は登録手段2による登録動作を継続するか否かを判断する(ステップS206)。操作者が登録動作の継続を選択した場合は、上記ステップS203の処理へ戻る。他方、操作者が登録動作の終了を選択した場合は、登録動作は終了する。

【0056】「優先度設定手段3の動作」(図3のフローチャート参照)

情報処理装置1の優先度設定手段3は始めに記憶装置6のプリンタリスト記憶部8内を検索し(ステップS301)、プリンタリストに登録されている出力先が存在するか否かを調べる(ステップS302)。プリンタリストに登録されている出力先が存在する場合は、それらの出力先を操作者に提示する(ステップS303)。他方、プリンタリストに登録されている出力先が存在しない場合は、登録されている出力先が存在しない旨を操作者へ通知し(ステップS307)、優先度設定動作を終了する。

【0057】上記ステップS303の処理後、当該ステップS303で提示した登録済みの各々の出力先に関して、操作者が何れかの出力先の優先度情報を設定もしくは変更するか否かを判断する(ステップS304)。操作者が何れかの出力先の優先度情報を設定もしくは変更する場合は、優先度設定手段3は操作者が設定した優先度情報を記憶装置6の優先度情報記憶部7に登録した後(ステップS305)、ステップS306へ移行する。他方、操作者が何れかの出力先の優先度情報を設定もし

くは変更しない場合は、直接ステップS306へ移行する。

【0058】次に、操作者は優先度設定動作を継続するか否かを判断する(ステップS306)。操作者が優先度設定動作の継続を選択した場合は、上記ステップS304の処理へ戻る。他方、操作者が優先度設定動作の終了を選択した場合は、優先度設定動作は終了する。

【0059】「出力先選択手段4及び変換手段5の動作」(図4のフローチャート参照)

情報処理装置1の出力先選択手段4は始めに、上述した優先度情報と、上述したプリンタリストに登録されている出力先である各々の画像形成装置に対応する特性情報とを、各々が格納されている優先度情報記憶部7及び特性情報記憶部9から入手し、加えて、情報処理装置1のOS(オペレーティングシステム)やドライバソフトウェア(情報処理装置の周辺機器を制御するソフトウェア)やその他のアプリケーションソフトウェアから原稿データと原稿情報とを入手する(ステップS401)。

【0060】次に、上述した優先度情報に基づいて、優先度の最も高い画像形成装置を最初に審査する出力先として先ず設定しておく(ステップS402)。ここで設定された画像形成装置が上述した原稿情報を満足するか否かを、対応する特性情報に基づいて審査する(ステップS403)。原稿情報を満足する画像形成装置である場合は、審査した画像形成装置を出力先として確定し、後述のステップS407へ移行する。他方、原稿情報を満足しない場合は、上述したプリンタリストの中に次の優先度に相当する画像形成装置が存在するか否かを調べる(ステップS404)。

【0061】プリンタリストの中に次の優先度に相当する画像形成装置が存在する場合は、次の優先度に相当する画像形成装置を審査対象の出力先として再登録し(ステップS402)、上記ステップS403へ戻る。他方、プリンタリストの中に次の優先度に相当する画像形成装置が存在しない場合は、後述のステップS405へ移行する。

【0062】上記ステップS404の処理後、出力先選択手段4は当該原稿データの出力を取り消すか否かを選択する手段を操作者に提供し、操作者が原稿データの出力の取り消しを選択したか否かを判断する(ステップS405)。操作者が原稿データの出力の取り消しを選択した場合は、原稿データ出力動作を終了する。他方、操作者が原稿データの出力の継続を選択した場合は、出力先を任意に選択する手段を操作者に提供し、操作者が出力先を確定する(ステップS406)。

【0063】次に、確定した出力先に対応する上述した特性情報と、上述した原稿情報とに基づいて、変換手段5が上述した原稿データを変換し印刷情報を生成する(ステップS407)。

【0064】尚、上述した登録手段2の動作と、優先度

設定手段3の動作と、出力先選択手段4及び変換手段5の動作は、操作者が各々任意の時期に別々に動作させるものである。

【0065】上述したように、第1の実施の形態によれば、情報処理装置1は、出力先候補として画像形成装置を登録する登録手段2と、複数の画像形成装置の各々の優先度情報を設定する優先度設定手段3と、複数の画像形成装置の各々の特性情報を記憶する特性情報記憶部9と、出力先候補として登録された画像形成装置のリストを記憶するプリンタリスト記憶部8と、プリンタリスト内の画像形成装置の優先度情報を記憶する優先度情報記憶部7と、プリンタリストの中から優先度情報と原稿データの原稿情報と特性情報とに基づき最適な画像形成装置を選択する出力先選択手段4と、選択された画像形成装置に対応する特性情報と原稿データの原稿情報とに基づき原稿データを印刷情報に変換する変換手段5とを具備しているため、情報処理装置1上の原稿データを、情報処理装置1と通信可能な画像形成装置に出力する際、原稿データの原稿情報を満足する画像形成装置を自動的に判断し出力することが可能となり、この結果、操作者にとってより使い勝手の良好なユーザインタフェースを提供することができる。

【0066】(2)第2の実施の形態
本発明の第2の実施の形態に係るシステムは、少なくとも1台の情報処理装置と、少なくとも1台の画像形成装置とを備えるものであり、上記第1の実施の形態と同様に、通信回線網10に例えば1台の情報処理装置1と例えば3台の画像形成装置11、12、13とを接続して構成してなるものである(図1参照)。尚、情報処理装置及び画像形成装置の台数は上記の台数に限定されるものではない。

【0067】本システムの情報処理装置1は、出力先候補として画像形成装置を登録するための登録手段2と、登録手段2によって登録された画像形成装置の各々の優先度を設定するための優先度設定手段3と、プリンタリストに登録されている各画像形成装置の中から、原稿情報を満足する画像形成装置を優先度情報に基づいて優先度の高い順に自動選択する出力先選択手段4と、原稿データを印刷データに変換する変換手段5と、優先度情報記憶部7、プリンタリスト記憶部8、特性情報記憶部9を有する記憶装置6とを備える構成となっている。尚、これら各部については上記第1の実施の形態で詳述したので説明は省略する。

【0068】第2の実施の形態は、上記第1の実施の形態で説明した出力先選択手段4及び変換手段5の動作の他の実施形態を示すものである。尚、第2の実施の形態に係る登録手段2及び優先度設定手段3の各動作は上記第1の実施の形態と同様であるため説明は省略する。

【0069】「出力先選択手段4及び変換手段5の動作」(図5のフローチャート参照)

情報処理装置1の出力先選択手段4は始めに、上述した優先度情報と、上述したプリンタリストに登録されている出力先である各々の画像形成装置に対応する特性情報とを、各々が格納されている優先度情報記憶部7及び特性情報記憶部9から入手し、加えて、情報処理装置1のOSやドライバソフトウェアやその他のアプリケーションソフトウェアから原稿データと原稿情報とを入手する(ステップS501)。

【0070】次に、上述した優先度情報に基づいて、優先度の最も高い画像形成装置を最初に審査する出力先として先ず設定しておく(ステップS502)、ここで設定された画像形成装置が上述した原稿データの最初のページの原稿情報を満足するか否かを、対応する特性情報に基づいて審査する(ステップS503)。原稿情報を満足する画像形成装置である場合は、審査した画像形成装置を出力先として確定し、後述のステップS507へ移行する。他方、原稿情報を満足しない場合は、上述したプリンタリストの中に次の優先度に相当する画像形成装置が存在するか否かを調べる(ステップS504)。

【0071】プリンタリストの中に次の優先度に相当する画像形成装置が存在する場合は、次の優先度に相当する画像形成装置を審査対象の出力先として再登録し(ステップS502)、上記ステップS503へ戻る。他方、プリンタリストの中に次の優先度に相当する画像形成装置が存在しない場合は、後述のステップS505へ移行する。

【0072】上記ステップS504の処理後、出力先選択手段4は当該原稿データの出力を取り消すか否かを選択する手段を操作者に提供し、操作者が原稿データの出力の取り消しを選択したか否かを判断する(ステップS505)。操作者が原稿データの出力の取り消しを選択した場合は、原稿データ出力動作を終了する。他方、操作者が原稿データの出力の継続を選択した場合は、出力先を任意に選択する手段を操作者に提供し、操作者が出力先を確定する(ステップS506)。

【0073】次に、確定した出力先に対応する上述した特性情報と、上述した原稿情報とに基づいて、変換手段5が上述した原稿データを変換し印刷情報を生成する(ステップS507)。次に、原稿データに次のページが存在するか否かを調べる(ステップS508)。原稿データに次のページが存在する場合は、上記ステップS502へ戻り、優先度の最も高い画像形成装置から次のページについて同様に審査を行う。他方、原稿データに次のページが存在しない場合は、原稿データ出力動作を終了する。

【0074】尚、上述した登録手段2の動作と、優先度設定手段3の動作と、出力先選択手段4及び変換手段5の動作は、操作者が各々任意の時期に別々に動作させるものである。

【0075】上述したように、第2の実施の形態によれば、

ば、情報処理装置1は、出力先候補として画像形成装置を登録する登録手段2と、複数の画像形成装置の各々の優先度情報を設定する優先度設定手段3と、複数の画像形成装置の各々の特性情報を記憶する特性情報記憶部9と、出力先候補として登録された画像形成装置のリストを記憶するプリンタリスト記憶部8と、プリンタリスト内の画像形成装置の優先度情報を記憶する優先度情報記憶部7と、プリンタリストの中から優先度情報と原稿データの原稿情報と特性情報とに基づき最適な画像形成装置を選択する出力先選択手段4と、選択された画像形成装置に対応する特性情報と原稿データの原稿情報とに基づき原稿データを印刷情報に変換する変換手段5とを具備してなり、前記出力先選択手段4は、プリンタリストに登録されている各画像形成装置の中から原稿データの各ページ毎に原稿情報を満足する画像形成装置を優先度情報に基づき優先順位の高い順に自動選択するため、情報処理装置1上の原稿データを、情報処理装置1と通信可能な画像形成装置に出力する際、原稿データの各ページ毎に、原稿情報を満足する画像形成装置を自動的に判断し出力することが可能となり、この結果、操作者にとってより使い勝手の良好なユーザインタフェースを提供することができる。

【0076】(3) 第3の実施の形態

本発明の第3の実施の形態に係るシステムは、少なくとも1台の情報処理装置と、少なくとも1台の画像形成装置とを備えてなるものであり、通信回線網10に例えば1台の情報処理装置1と例えば4台の画像形成装置(プリンタ)11、12、13・・・(他の1台は図示略)とを接続して構成してなるものである(上記図1参照)。尚、情報処理装置及び画像形成装置(プリンタ)の台数は上記の台数に限定されるものではない。

【0077】本システムの情報処理装置1は、出力先候補として画像形成装置を登録するための登録手段2と、登録手段2によって登録された画像形成装置の各々の優先度を設定するための優先度設定手段3と、プリンタリストに登録されている各画像形成装置の中から、原稿情報を満足する画像形成装置を優先度情報に基づいて優先順位の高い順に自動選択する出力先選択手段4と、原稿データを印刷データに変換する変換手段5と、優先度情報記憶部7、プリンタリスト記憶部8、特性情報記憶部9を有する記憶装置6とを備える構成となっている。尚、これら各部については上記第1の実施の形態で詳述したので説明は省略する。

【0078】第3の実施の形態では、上記図1及び上記図4並びに図6を参照し、後述する如く具体例を挙げて、上記第1の実施の形態で説明した出力先選択手段4及び変換手段5の動作の流れを説明する。

【0079】図6は記憶装置6の特性情報記憶部9に存在する特性情報を分かりやすいように表にして示したものである。符号14は、出力先となり得る画像形成装置

を判別するための例えば名称である。符号15は、画像形成装置が使用可能なフォントの種類である。符号16は、画像形成装置の使用可能な色を表している。符号17は、画像形成装置の使用可能な用紙等の出力媒体のサイズを表している。符号18は、画像形成装置が使用可能な出力媒体の種類を表している。符号19は、画像形成装置が両面印刷可能であるか否かを表している。符号20は、画像形成装置の使用可能出力ピン数を表している。符号21は、画像形成装置がステープル可能か否かを表している。

【0080】ここで、第3の実施の形態では、登録手段2及び優先度設定手段3により、操作者が例えば下記のようにプリンタリスト及び優先度情報を設定したものとする。

【0081】

優先順位1：プリンタB

優先順位2：プリンタC

優先順位3：プリンタD

優先順位4：プリンタA

制限事項：単色の原稿は単色の画像形成装置のみで処理する

また、第3の実施の形態では、例えば下記の前記情報を有する原稿データを入手したものとする。

【0082】

ページ：5ページ

部数：15部

使用フォント：フォントA、フォントC

使用色：単色

原稿サイズ：A4

出力：片面印刷、ソート

「出力先選択手段4及び変換手段5の動作」(図4のフローチャート参照)

図4においては第3の実施の形態の主要な動作について説明する。先ず、情報処理装置1の出力先選択手段4は審査する出力先を優先順位1のプリンタBに設定する(ステップS402)。次に、原稿情報をプリンタBが満足するか否かを審査する(ステップS404)。図6の特性情報を参照すると、プリンタBは10ピンソートであるため、原稿情報の15部のソートを満足できない。従って、ステップS404へ移行する。

【0083】ステップS404では、プリンタリストに次の優先順位の出力先の有無を判断するが、第3の実施の形態における具体例の場合は優先順位2のプリンタCが存在している。従って、ステップS402へ戻り、プリンタCを審査対象の出力先として設定するが、図6の特性情報を参照すると、プリンタCはカラープリンタであるため、原稿情報の制限事項に抵触する。従って、ステップS404へ移行する。

【0084】ステップS404では、次の優先順位3のプリンタDが存在するため、ステップS402へ戻り、

プリンタDを審査対象の出力先として設定する。ステップS403では、プリンタDが原稿情報を満足することから、ステップS407へ移行する。ステップS407では、原稿情報とプリンタDの特性情報とに基づいて、変換手段5が原稿データを変換して印刷情報を生成する。

【0085】上述したように、第3の実施の形態によれば、情報処理装置1は、出力先候補として画像形成装置（プリンタ）を登録する登録手段2と、複数の画像形成装置（プリンタ）の各々の優先度情報を設定する優先度設定手段3と、複数の画像形成装置（プリンタ）の各々の特性情報を記憶する特性情報記憶部9と、出力先候補として登録された画像形成装置（プリンタ）のリストを記憶するプリンタリスト記憶部8と、プリンタリスト内の画像形成装置（プリンタ）の優先度情報を記憶する優先度情報記憶部7と、プリンタリストの中から優先度情報と原稿データの原稿情報と特性情報とに基づき最適な画像形成装置（プリンタ）を選択する出力先選択手段4と、選択された画像形成装置（プリンタ）に対応する特性情報と原稿データの原稿情報とに基づき原稿データを印刷情報に変換する変換手段5とを具備しているため、情報処理装置1上の原稿データを、情報処理装置1と通信可能な画像形成装置（プリンタ）に出力する際、原稿データの原稿情報を満足する画像形成装置（プリンタ）を自動的に判断し出力することが可能となり、この結果、操作者にとってより使い勝手の良好なユーザインタフェースを提供することができる。

【0086】尚、本発明は、複数の機器から構成されるシステムに適用しても、1つの機器からなる装置に適用してもよい。前述した実施形態の機能を実現するソフトウェアのプログラムコードを記憶した記憶媒体を、システム或いは装置に供給し、そのシステム或いは装置のコンピュータ（またはCPUやMPU）が記憶媒体に格納されたプログラムコードを読み出し実行することによっても、達成されることは言うまでもない。

【0087】この場合、記憶媒体から読み出されたプログラムコード自体が前述した実施形態の機能を実現することになり、そのプログラムコードを記憶した記憶媒体は本発明を構成することになる。

【0088】プログラムコードを供給するための記憶媒体としては、例えば、フロッピーディスク、ハードディスク、光ディスク、光磁気ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモ리카ード、ROMなどをを用いることができる。

【0089】また、コンピュータが読み出したプログラムコードを実行することにより、前述した実施形態の機能が実現されるだけでなく、そのプログラムコードの指示に基づき、コンピュータ上で稼動しているOSなどによって実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれること

は言うまでもない。

【0090】更に、記憶媒体から読み出されたプログラムコードが、コンピュータに挿入された機能拡張ボードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わるメモリに書込まれた後、そのプログラムコードの指示に基づき、その機能拡張ボードや機能拡張ユニットに備わるCPUなどが実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることは言うまでもない。

【0091】

【発明の効果】以上説明したように、請求項1の発明によれば、情報処理装置上の原稿データを印刷情報に変換して画像形成装置へ供給する印刷システムにおける印刷情報生成装置であって、出力先候補として画像形成装置を登録する登録手段と、複数の画像形成装置の各々の優先度情報を設定する優先度設定手段と、複数の画像形成装置の各々の特性情報を記憶する特性情報記憶手段と、出力先候補として登録された画像形成装置のリストを記憶するリスト記憶手段と、前記リスト内の画像形成装置の優先度情報を記憶する優先度情報記憶手段と、前記リストの中から優先度情報と原稿データの原稿情報と特性情報とに基づき最適な画像形成装置を選択する出力先選択手段と、選択された画像形成装置に対応する特性情報と原稿データの原稿情報とに基づき原稿データを印刷情報に変換する変換手段とを具備しているため、情報処理装置上の原稿データを、情報処理装置と通信可能な画像形成装置に出力する際、原稿データの原稿情報を満足する画像形成装置を自動的に判断し出力することが可能となり、この結果、操作者にとってより使い勝手の良好なユーザインタフェースを提供することができる、という効果を奏する。

【0092】請求項2乃至請求項11の発明、並びに請求項13乃至請求項17の発明においても、請求項1の発明と同様に、情報処理装置上の原稿データを、情報処理装置と通信可能な画像形成装置に出力する際、原稿データの原稿情報を満足する画像形成装置を自動的に判断し出力することが可能となり、この結果、操作者にとってより使い勝手の良好なユーザインタフェースを提供することができる、という効果を奏する。

【0093】請求項12の発明によれば、前記出力先選択手段は、前記リストに登録されている各画像形成装置の中から前記原稿データの各ページ毎に前記原稿情報を満足する画像形成装置を前記優先度情報に基づき優先度の高い順に自動選択するため、情報処理装置上の原稿データを、情報処理装置と通信可能な画像形成装置に出力する際、原稿データの各ページ毎に、原稿情報を満足する画像形成装置を自動的に判断し出力することが可能となり、この結果、操作者にとってより使い勝手の良好なユーザインタフェースを提供することができる、という効果を奏する。

【0094】請求項18の発明によれば、情報処理装置上の原稿データを印刷情報に変換して画像形成装置へ供給する印刷システムにおける印刷情報生成方法であって、出力先候補として画像形成装置を登録する登録ステップと、複数の画像形成装置の各々の優先度情報を設定する優先度設定ステップと、出力先候補として登録された画像形成装置のリストの中から優先度情報と原稿データの原稿情報と特性情報とに基づき最適な画像形成装置を選択する出力先選択ステップと、選択された画像形成装置に対応する特性情報と原稿データの原稿情報とに基づき原稿データを印刷情報に変換する変換ステップとを有するため、情報処理装置上の原稿データを、情報処理装置と通信可能な画像形成装置に出力する際、原稿データの原稿情報を満足する画像形成装置を自動的に判断し出力することが可能となり、この結果、操作者にとってより使い勝手の良好なユーザインタフェースを提供することができる、という効果を奏する。

【0095】請求項19乃至請求項28の発明、並びに請求項30乃至請求項32の発明においても、請求項18の発明と同様に、情報処理装置上の原稿データを、情報処理装置と通信可能な画像形成装置に出力する際、原稿データの原稿情報を満足する画像形成装置を自動的に判断し出力することが可能となり、この結果、操作者にとってより使い勝手の良好なユーザインタフェースを提供することができる、という効果を奏する。

【0096】請求項29の発明によれば、前記出力先選択ステップは、前記リストに登録されている各画像形成装置の中から前記原稿データの各ページ毎に前記原稿情報を満足する画像形成装置を前記優先度情報に基づき優先順位の高い順に自動選択するステップであるため、情報処理装置上の原稿データを、情報処理装置と通信可能な画像形成装置に出力する際、原稿データの各ページ毎

に、原稿情報を満足する画像形成装置を自動的に判断し出力することが可能となり、この結果、操作者にとってより使い勝手の良好なユーザインタフェースを提供することができる、という効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1乃至第3の実施の形態に係るシステムの構成例を示すブロック図である。

【図2】本発明の第1及び第2の実施の形態に係る登録手段の動作手順を示すフローチャートである。

【図3】本発明の第1及び第2の実施の形態に係る優先度設定手段の動作手順を示すフローチャートである。

【図4】本発明の第1の実施の形態に係る出力先選択手段及び変換手段の動作手順を示すフローチャートである。

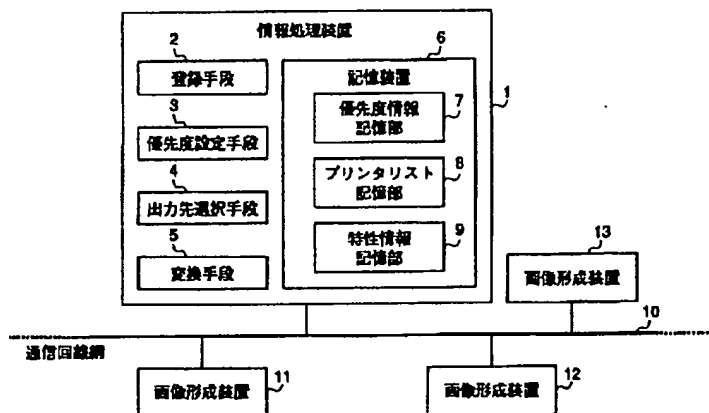
【図5】本発明の第2の実施の形態に係る出力先選択手段及び変換手段の動作手順を示すフローチャートである。

【図6】本発明の第3の実施の形態に係る特性情報を表にした説明図である。

【符号の説明】

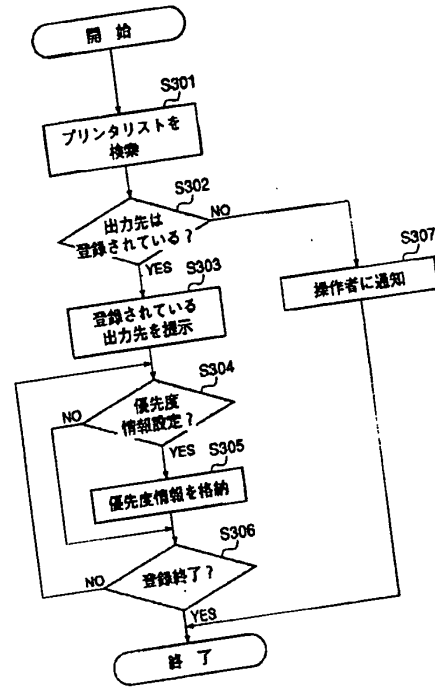
- 1 情報処理装置
- 2 登録手段
- 3 優先度設定手段
- 4 出力先選択手段
- 5 変換手段
- 6 記憶装置
- 7 優先度情報記憶部（優先度情報記憶手段）
- 8 プリンタリスト記憶部（リスト記憶手段）
- 9 特性情報記憶部（特性情報記憶手段）
- 10 通信回線網
- 11、12、13 画像形成装置

【図1】

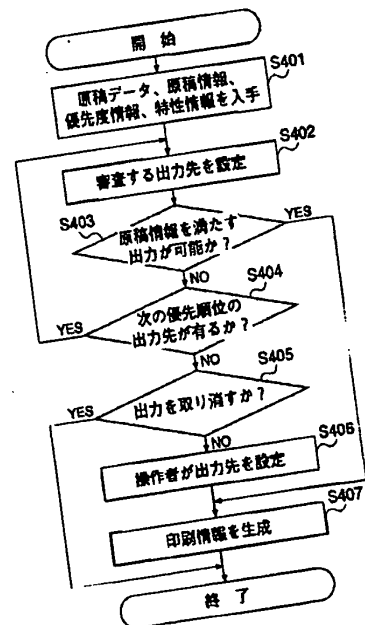


(12)

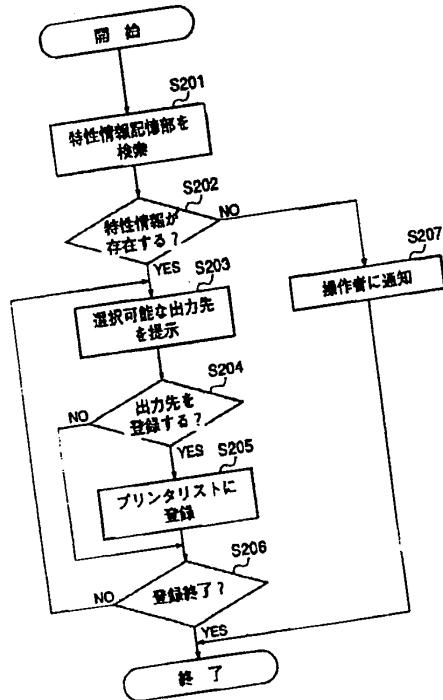
【図3】



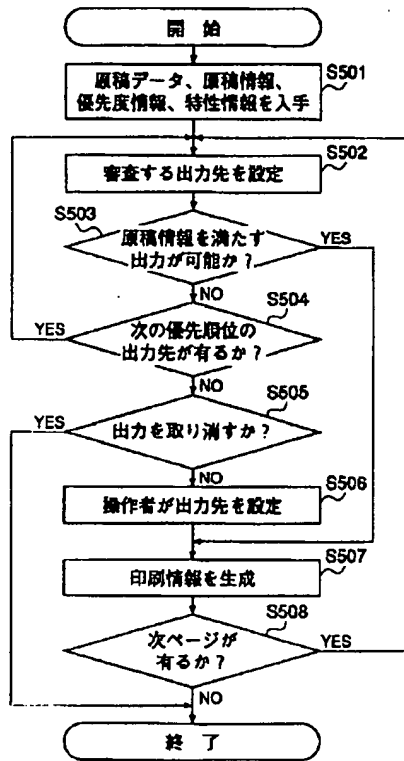
【図4】



【図2】



【図5】



【図6】

14	15	16	17	18	19	20	21
プリンタA	フォントA フォントB フォントC	単色	A4 レター B5 A5 ハガキ	普通紙	両面不可	ソート不可	ステープル不可
プリンタB	フォントA フォントB フォントC フォントD フォントE	単色	A3 B4 A4 レター	普通紙 OHP	両面可	10ピンソート	ステープル可
プリンタC	フォントA フォントB フォントC フォントD	カラー	A3 B4 A4 レター	普通紙 OHP 厚紙	両面可	10ピンソート	ステープル可
プリンタD	フォントA フォントB フォントC フォントD フォントE	単色	A4 レター B5 A5 ハガキ	普通紙 OHP 厚紙	両面不可	20ピンソート	ステープル不可

This Page Blank (uspic)

This Page Blank (uspic)

DIALOG(R)File 351:Derwent WPI
(c) 2001 Derwent Info Ltd. All rts. reserv.

011986298 **Image available**
WPI Acc No: 1998-403208/199835
XRPX Acc No: N98-314194

Printed information generation unit of printing system - has conversion unit which converts document data into printed information based on stored priority information and characteristic information corresponding to selected image forming apparatus

Patent Assignee: CANON KK (CANO)

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
JP 10161820	A	19980619	JP 96330207	A	19961127	199835 B

Priority Applications (No Type Date): JP 96330207 A 19961127

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan Pg	Main IPC	Filing Notes
JP 10161820	A	13	G06F-003/12	

Abstract (Basic): JP 10161820 A

The unit has a registration unit that registers one of several image forming apparatuses (11-13) as the output destination candidate. A priority setting unit sets up priority information for image forming apparatuses. A first memory (9) stores the characteristic information of the image forming apparatus. A second memory (8) stores the list of image forming apparatus registered as output destination candidate.

A third memory (7) stores the priority information for the image forming apparatus in the list. An optimum image forming apparatus is selected by an output destination selection unit based on the stored priority information, document information and the characteristic information. A converter converts the document data into a printed information according to the priority information and characteristic information of selected image forming apparatus.

ADVANTAGE - Offers convenient user interface. Improves versatility.

This Page Blank (uspto)